

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Juwana
Kelas / Semester : XII / Genap
Tema : Aturan Pencacahan
Sub Tema : Kaidah Penjumlahan dan Perkalian
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 10 Menit

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)

Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)

Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

| Kompetensi Dasar 3 | Kompetensi Dasar 4 |
|--|---|
| 3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombinasi) melalui masalah kontekstual | 4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi dan kombiansi) |
| Indikator Pencapaian Kompetensi 3 | Indikator Pencapaian Kompetensi 4 |
| 3.3.1 Menganalisis kaidah penjumlahan dan perkalian | 4.3.1 Menyelesaikan maalah yang berkaitan dengan kaidah penjumlahan dan perkalian |

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melaui pembelajaran diskusi dan problem based learning, peserta didik dapat menganalisis kaidah penjumlahan dan perkalian, memiliki sikap disiplin dan jujur serta terampil menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kaidah penjumlahan dan perkalian untuk menanamkan sikap tanggung jawab sosial dan bekerja sama dalam kehidupan sehari – hari dengan baik.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

| | |
|---|---|
| Media : <ul style="list-style-type: none">➤ <i>Worksheet atau lembar kerja (siswa)</i>➤ <i>Lembar penilaian</i>➤ <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i> Metode Pembelajaran : Diskusi Model Pembelajaran : Problem based learning | Alat/Bahan : <ul style="list-style-type: none">➤ Penggaris, spidol, papan tulis➤ Laptop & infocus Sumber Belajar : <ul style="list-style-type: none">➤ Matematika Wajib SMA XII, Viva Pakarindo➤ Matematika Wajib SMA XII, Erlangga➤ Matematika Wajib SMA/MA XII, Intan Pariwara |
|---|---|

| | | |
|----------------------|--------------------------|---|
| PENDAHULUAN | | <ul style="list-style-type: none"> • Salam pembuka, berdoa, absensi, menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik kaidah penjumlahan dan perkalian • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran |
| KEGIATAN INTI | Kegiatan Literasi | Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi kaidah penjumlahan dan perkalian. |
| | Critical Thinking | Peserta didik mengumpulkan informasi dengan berpikir kritis setelah membaca buku teks/LKS yang berkaitan dengan kaidah penjumlahan dan perkalian serta menganalisis sebuah kasus yang berkaitan dengan materi. |
| | Collaboration | Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, berkolaborasi, dan saling bertukar informasi mengenai kaidah penjumlahan dan perkalian. |
| | Communication | Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan |
| | Creativity | Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait kaidah penjumlahan dan perkalian dan peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami |
| PENUTUP | | <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menyampaikan penugasan dan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan mengakhiri pembelajaran dengan berdoa |

C. PENILAIAN

a. Teknik Penilaian

- Sikap (spiritual dan sosial): Lembar pengamatan dan Jurnal.
- Pengetahuan: tes tulis dan LK peserta didik
- Keterampilan: unjuk kerja dan presentasi

b. Instrumen Penilaian , Rubrik dan pedoman penilaian (*terlampir*)

D. LAMPIRAN

- 1) Materi pembelajaran
- 2) Instrumen penilaian

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Juwana

Suhartono, S.Pd., M.Pd., M.Si.
NIP 19630910 198703 1 009

Juwana, 16 Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

Nana Putri Juwanita, S.Pd.
NIP .

Lampiran RPP.

1) Materi Pembelajaran

Kaidah Penjumlahan

Jika sebuah peristiwa yang saling lepas di mana peristiwa pertama dapat dilakukan dengan n_1 cara yang berbeda, peristiwa kedua dapat dilakukan dengan n_2 cara yang berbeda, dan seterusnya. Peristiwa tersebut dapat dilakukan dengan $n_1 + n_2 + \dots$ cara yang berbeda.

Kasus :

Dari Semarang menuju ke Jogja ada beberapa jenis transportasi yang dapat digunakan. Ada 4 bus, 3 kereta api, dan 6 mobil travel yang bisa dipilih. Berapa Banyak cara berbeda untuk berangkat menuju Jogja dari Semarang menggunakan kendaraan tersebut ?

Solusi :

Banyak cara yang berbeda untuk berangkat dari semarang ke jogja adalah
 $4 + 3 + 6 = 13$ cara

Karena kita harus memilih antara bus, kereta api atau mobil travel. Kita tidak bisa dalam waktu bersamaan menggunakan ketiga jenis transportasi tersebut.

Kaidah Perkalian

Jika sebuah peristiwa dapat terjadi dalam n_1 cara yang berbeda dan setelah peristiwa itu terjadi, kemudian peristiwa itu terjadi daam n_2 cara yang berbeda, dan seterusnya. Peristiwa itu dapat terjadi dalam $n_1 \times n_2 \times \dots$ cara yang berbeda.

Kasus:

Nuna mempunyai dua buah celana masing-masing berwarna biru dan hitam, serta tiga buah baju masing-masing berwarna kuning, merah dan putih. Berapa banyak pasangan warna celana dan baju yang dapat di pakai Nuna ?

Solusi :

Banyak pasangan warna celana dan baju yang dapat dipakai Nuna adalah
 $2 \times 3 = 6$ pasang

Karena kita harus memakai baju dan celana daam waktu bersamaan. Kita tidak bisa memakai baju saja atau celana saja.

2) Instrumen Penilaian

Teknik Penilaian

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

| No | Nama Siswa | Aspek Perilaku yang Dinilai | | | | Jumlah Skor | Skor Sikap | Kode Nilai |
|----|------------|-----------------------------|----|----|----|-------------|------------|------------|
| | | BS | JJ | TJ | DS | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

BS = Bekerja Sama, JJ = Jujur, TJ = Tanggung Jawab, DS = Disiplin

b. Pengetahuan

- Tertulis Uraian

Soal :

1. Amanda memiliki 4 buah celana dengan warna berbeda, 6 buah baju warna yang berbeda berbeda, dan 3 pasang sepatu dengan warna yang berbeda, banyaknya cara berbeda untuk memakai celana, baju, dan sepatu yang dapat dilakukan Amanda adalah
2. Dari 7 orang pengurus suatu ekstrakurikuler akan dipilih seorang ketua, wakil ketua, sekretaris, bendahara, dan humas. Banyak cara pemilihan pengurus adalah ...
3. Untuk kompetensi matematika, sebuah sekolah diwajibkan mengirimkan satu siswa perwakilan. Jika dalam tahap akhir seleksi terpilih 3 siswa laki – laki dan 5 siswa perempuan, tentukan banyaknya cara sekolah tersebut memilih wakilnya untuk mengikuti kompetensi matematika?
4. Sebuah gedung olahraga mempunyai enam buah pintu. Seseorang masuk gedung tersebut kemudian saat keluar melalui pintu yang berbeda. Berapa banyak cara orang tersebut keluar masuk gedung olahraga?

- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan

- Penugasan (Tugas Rumah)

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- b. Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian sebagai berikut:

Instrumen Penilaian Diskusi

| No | Aspek yang Dinilai | 100 | 75 | 50 | 25 |
|----|---------------------------------|-----|----|----|----|
| 1 | Penguasaan materi diskusi | | | | |
| 2 | Kemampuan menjawab pertanyaan | | | | |
| 3 | Kemampuan mengolah kata | | | | |
| 4 | Kemampuan menyelesaikan masalah | | | | |